

# Python 3 (deutsch) Cheat Sheet by Gregor Lüdi (Siniansung) via cheatography.com/20378/cs/3589/

Laden einer Bibliothek		
Importanweisung	Befehsaufruf	
import modulname	<pre>modulname.befehl()</pre>	
import modul as short	short.befehl()	
from modul import *	befehl()	
dir (modulname) zeigt alle Befehle im Modul an		

dir (modulname) zeigt alle Befehle im Modul an help (befehl) zeigt die Hilfe für den Befehl an

Module	
random	Zufallszahlen
math	Mathematik
turtle	Turtle-Graphik
os	Betriebssystem
sys	Console

Zufallszahlen	
randint(a,b)	Zufallszahl a<=x<=b
randrange(a,b)	Zufallszahl a<=x <b< td=""></b<>
randrange(b)	Zufallszahl 0<=x <b< td=""></b<>
random()	Zufallszahl 0.0 - 1.0

Turtlegraphik	
fd(s)	Vorwärts s Einheiten
bk(s)	Rückwärts s Einheiten
rt(a)	Drehen nach Rechts
lt(a)	Drehen nach Links
pu()	nicht Zeichnen
pd()	ab jetzt Zeichnen
circle(r)	Kreis mit Radius r
fillcolor(f)	Füllfarbe setzen
begin_fill()	ab jetzt Ausfüllen
end_fill()	Ausfüllen beenden
home()	zum Startpunkt
reset()	neu Anfangen
s: Anzahl Pixel	

: Farbe z.Bsp. 'red'	: Winkel in Grad	
	Farbe z.Bsp. 'red'	

Ein- und Ausgabe		
<pre>var = int(input('prompt'))</pre>		
<pre>var = float(input('prompt'))</pre>		
<pre>print('prompt')</pre>		
<pre>print('text %s text' %(var))</pre>		
<pre>print('text {} text'.format(var))</pre>		
%s Platzhalter Textvariable, %d Platzhalter Zahlvariable		

Operatoren			
x+A	Addition	х-У	Subtraktion
x*y	Multiplikation	x/y	Division
x%y	Modulo	x**y	хУ
х//у	Division ohne Rest		

Datentypen	
Integer	-25, 23
Float	-2.34, 65.3
String	'Hello', "World", """multiline"""
Boolean	True, False
List	[value,]
Tupel	(value,) <sup>1</sup>
Dictionary	{key:value,}
Set	{value, value,} <sup>2</sup>
<sup>1</sup> Klammern optional	
<sup>2</sup> set() erzeugt eine leere Menge	

Funktionen		
def funktionsname(Var1, Var2=4):		
#Anweisungen		
#Anweisungen		
return result #optional		

Selektionen
if bedingung:
#Anweisungen, falls bedingung erfüllt ist
elif bedingung2:
#Anweisungen
else:
#Anweisungen



By **Gregor Lüdi** (Siniansung) cheatography.com/siniansung/ www.ken.ch/%7elueg Published 6th March, 2015. Last updated 7th September, 2016. Page 1 of 2. Sponsored by **Readability-Score.com**Measure your website readability!
https://readability-score.com



# Python 3 (deutsch) Cheat Sheet by Gregor Lüdi (Siniansung) via cheatography.com/20378/cs/3589/

Bedingungen		
<	kleiner als	a < 10
>	grösser als	b>4
==	gleich	c=='yes'
<=	kleiner gleich	d<=5
>=	grösser gleich	e<=7
! =	ungleich	g!='no'
'in'	in	'x' in 'mexico'
'not in'	nicht in	y not in 'mexico'

Zeichenketten (Strings)	
str.lower()	in Kleinbuchstaben umwandeln
str.upper()	in Grossbuchstaben umwandeln
str.replace(old,new)	old durch new ersetzen
str.split()	Teilt den String auf
str[1:5]	Zeichen 1-5 anzeigen
list(str)	erzeugt eine Buchstabenliste

## Strings Slicing



#### Iterationen

### for-Schleifen

for item in list:

#Anweisungen für item

#Anweisungen für item`

#Anweisungen nach der Schleife

for i in range(n):

#Anweisungen n mal Wiederholen

### while Schleife

while bedingung:

#Anweisungen

range(n) = [0,1,2,3,...,n-1] Liste mit den ersten n Zahlen break beendet die Schleife. continue beendet den aktuellen Durchlauf

Arbeiten mit Listen	
len(myList)	Länge von myList
myList[i]	i-tes Element der Liste
myList[i:j]	Ausschnitt von i bis j
x in myList	True wenn x in myList ist
myList.append(x)	x myList anhängen
myList.insert(i,x)	x vor der Stelle i einfügen
myList[i]=x	Element i ersetzen
myList.remove(x)	entfernt x aus myList
myList.pop([i])	entfernt das i-te Element
myList=[]	

Dictionarys	
len(dict)	Länge von dict
del dict[key]	löscht den Schlüssel key
dict.keys()	Liste von Schlüsseln
key in dict	Wahr wenn es den Schlüssel gibt
digt = (kov. value	ì

## **Exception Handling**

try:

#Anweisungen

except exception type as var:

readlines() erzeugt eine Liste von Zeilen

#Anweisungen

finally:

#Anweisungen

Dateien		
open(file,mode)	Datei öffnen	
f.read()	liest den ganzen File	
f.readline()	liest eine Zeile	
f.readlines()	liest alle Zeilen	
for line in f:	Zeile für Zeile durchgehen	
f.write(prompt)	schreibt in die Datei	
f.close()	schliesst die Datei	
mode: 'r' lesen, 'w' schreiben, 'r+' lesen und schreiben, 'a' anhängen		



By **Gregor Lüdi** (Siniansung) cheatography.com/siniansung/ www.ken.ch/%7elueg Published 6th March, 2015. Last updated 7th September, 2016. Page 2 of 2. Sponsored by **Readability-Score.com**Measure your website readability!
https://readability-score.com